

09/147094

BEST AVAILABLE COPY PCT/JP97/01483

日 本 国 特 許 庁

25.04.97

PATENT OFFICE
JAPANESE GOVERNMENT

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出 願 年 月 日
Date of Application:

1996年 6月10日

REC'D 20 JUN 1997

WIPO

PCT

出 願 番 号
Application Number:

平成 8年特許願第147034号

出 願 人
Applicant (s):

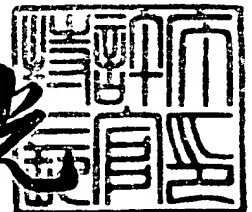
三洋電機株式会社

PRIORITY DOCUMENT

1997年 6月 6日

特 許 庁 長 官
Commissioner,
Patent Office

荒井寿光



出証番号 出証特平09-3043536

【書類名】 特許願

【整理番号】 EA96-0061

【提出日】 平成 8年 6月10日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 A63F 7/02

【発明の名称】 番組案内表示制御装置およびテレビジョン受像機

【請求項の数】 5

【発明者】

【住所又は居所】 大阪府守口市京阪本通2丁目5番5号 三洋電機株式会社
社内

【氏名】 角田 浩

【発明者】

【住所又は居所】 大阪府守口市京阪本通2丁目5番5号 三洋電機株式会社
社内

【氏名】 大槻 雅子

【特許出願人】

【識別番号】 000001889

【氏名又は名称】 三洋電機株式会社

【代表者】 高野 泰明

【代理人】

【識別番号】 100086391

【弁理士】

【氏名又は名称】 香山 秀幸

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 007386

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

特平 8-147034

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9300341

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 番組案内表示制御装置およびテレビジョン受像機

【特許請求の範囲】

【請求項1】 縦軸および横軸の一方をチャンネル番号軸とし他方を時間軸として複数の番組案内を表示装置にマトリックス状に表示する番組案内表示制御装置において、

ユーザに任意の時間帯を設定させるための設定手段、および

ユーザによって設定された時間帯と、その他の時間帯とを識別するための表示を行なう識別表示手段を備えていることを特徴する番組案内表示制御装置。

【請求項2】 識別表示手段は、上記複数の番組案内が表示される表示領域において、ユーザによって設定された時間帯に対応する領域と、その他の時間帯に対応する領域とを異なる色で表示するものである請求項1に記載の番組案内表示制御装置。

【請求項3】 設定手段は、任意の時間帯の開始時刻と終了時刻とをユーザに設定させるものである請求項1および2のいずれかに記載の番組案内表示制御装置。

【請求項4】 設定手段は、曜日ごとに、任意の時間帯の開始時刻と終了時刻とをユーザに設定させるものである請求項1および2のいずれかに記載の番組案内表示制御装置。

【請求項5】 請求項1、2、3および4のいずれかに記載の番組案内表示制御装置を備えているテレビジョン受像機。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

この発明は、テレビジョン放送において、複数のチャンネルからユーザが希望する番組を選択するために必要な番組案内を表示する番組案内表示制御装置およびテレビジョン受像機に関する。

【0002】

【従来の技術】

米国で実用化されているDSS（デジタル衛星放送システム）においては、150以上の多数のチャンネルが用意されており、多数の番組が提供されている。このシステムでは、現在放送されている番組および将来放送される番組の案内情報が本来の番組データとともに所定時間間隔で伝送されている。ユーザ側端末は、番組案内情報に基づいて、番組案内画面（番組案内表）を表示する機能を備えている。

【0003】

ユーザ側端末には、図8に示すように、受信された全番組案内情報に対応する全番組案内表Eの一部の番組案内表eが番組案内画面として表示される。番組案内画面には、縦軸をチャンネル番号軸とし、横軸を時間軸として、複数の番組案内がマトリックス状に表示される。この例では、番組案内画面には、5つのチャンネルに対する番組であって、2時間半分の番組が表示される。左端には、チャンネル番号が縦に並んで表示されている。そして、各チャンネルに対応した行に、そのチャンネルによって放送される各番組の時間帯を示す枠が表示されており、各枠内にタイトル名（A～P）が表示されている。

【0004】

番組案内画面上には、番組を指定したり、番組案内画面をスクロールさせたりするためのカーソルが表示される。このカーソルの移動は、左、右、上、下の各方向ごとに設けられた4つのカーソル移動キーを操作することによって行なわれる。上または下方向移動のためのカーソル移動キーを操作することにより、カーソルは、1チャンネル単位で移動する。また、左または右方向移動のためのカーソル移動キーを操作することにより、カーソルは、所定時間単位で移動する。

【0005】

DSSにおいて提供される番組には、DSSへの加入のための料金および基本料金等のシステム利用料を支払えば無料で見ることが出来る無料番組と、システム利用料とは別に課金される有料番組とがある。また、有料番組には、予めチャンネル単位で購入するものと、視聴した場合にのみ課金されるもの（PPV: pay per view）とがある。

【0006】

PPV番組を視聴するためには、番組が開始される前にまたはその番組が放送されているときに、購入手続きをテレビ画面上で行わなければならない。PPV番組の購入を行うには、図8に示す番組案内表から購入すべきPPV番組を選択する。すると、購入手続き画面が表示されるので、その画面の指示にしたがって購入手続きを行う。

【0007】

【発明が解決しようとする課題】

ところで、ユーザがテレビ番組を視聴できる時間帯およびユーザがテレビ番組を視聴したい時間帯は、ユーザごとにおおよそ定まっている。このため、ユーザによって予約購入されるPPV番組の放送時間帯も、ユーザごとにおおよそ定まっている。そこで、ユーザ毎にテレビ番組を視聴したい時間帯を設定できるようにし、設定された時間帯に放送される番組の番組案内については、ユーザが設定した時間帯に放送される番組の番組案内であることをユーザが認識できるようにできれば便利である。

【0008】

この発明は、ユーザによって設定された時間帯に放送される番組の番組案内については、ユーザが設定した時間帯に放送される番組の番組案内であることをユーザが認識できるようになる番組案内表示制御装置およびテレビジョン受像機を提供することを目的とする。

【0009】

【課題を解決するための手段】

この発明による番組案内表示制御装置は、縦軸および横軸の一方をチャンネル番号軸とし他方を時間軸として複数の番組案内を表示装置にマトリックス状に表示する番組案内表示制御装置において、ユーザに任意の時間帯を設定させるための設定手段、およびユーザによって設定された時間帯と、その他の時間帯とを識別するための表示を行なう識別表示手段を備えていることを特徴する。

【0010】

識別表示手段としては、たとえば、上記複数の番組案内が表示される表示領域において、ユーザによって設定された時間帯に対応する領域と、その他の時間帯

に対応する領域とを異なる色で表示するものが用いられる。

【0011】

設定手段としては、たとえば、任意の時間帯の開始時刻と終了時刻とをユーザに設定させるもの、曜日ごとに、任意の時間帯の開始時刻と終了時刻とをユーザに設定させるもの等が用いられる。

【0012】

この発明による番組案内表示制御装置では、ユーザによって設定された時間帯と、その他の時間帯とを識別するための表示が行われるので、ユーザによって設定された時間帯に放送される番組の番組案内を一目で認識することができる。したがって、ユーザによって設定された時間帯に放送されるPPV番組の予約購入等が行いやすくなる。

【0013】

この発明によるテレビジョン受像機は、上記番組案内表示制御装置を備えているものである。

【0014】

【発明の実施の形態】

以下、図面を参照して、この発明を米国で実用化されているDSS（デジタル衛星放送システム）に適用した場合の実施の形態について説明する。

【0015】

〔1〕ユーザ側端末の構成の説明

【0016】

図1は、ユーザ側端末の構成を示している。

【0017】

ユーザ側端末としては、テレビジョン受像機と番組案内表示制御装置とが組み合わされたもの、または番組案内表示制御回路が組み込まれたテレビジョン受像機が用いられる。ユーザ側端末は、ユーザ側端末全体を制御するためのCPU6を備えている。CPU6は、そのプログラムおよび必要なデータを記憶する記憶装置9を備えている。CPU6には、リモートコントローラ等からなる操作部5が接続されている。CPU6は、操作部5によって選択された番組を表示するた

めにチューナ2を制御するとともに番組案内画像を生成するための番組案内画像生成回路4を制御する。

【0018】

入力端子1には、図示しないパラボラアンテナからの高周波信号が入力される。入力端子1に入力された信号はチューナ2に送られる。チューナでは、周波数変換、QPSK復調等の処理が行なわれ、デジタル映像信号のストリームが生成される。チューナ2の出力は、映像処理回路3に送られる。

【0019】

映像処理回路3では、チューナ2から出力されたストリームがMPEGデコードされ、CRT等の表示器8に表示するためのアナログ映像信号、たとえばNTSC信号が生成される。この映像信号は、マルチプレクサ7を介して表示器8に送られることにより、表示器8上に表示される。

【0020】

さらに、映像処理回路3は、チューナ2の出力から番組案内情報を抽出して、CPU6に供給する。CPU6に供給された番組案内情報は、記憶装置9に記憶される。記憶装置9には、さらに、メニュー画面等の各種設定画面を表示させるための設定画面情報が予め記憶されているとともに、購入された番組に関する情報等が記憶される。

【0021】

番組案内画像生成回路4は、表示メモリ（図示略）を備えている。番組案内画像生成回路4では、記憶装置9に記憶されている設定画面情報、番組案内情報等に基づいて、各種設定画像および番組案内画像が表示メモリ上に作成される。そして、表示メモリ上に作成された画像が逐次読み出され、マルチプレクサ7を介して表示器8に送られることにより、表示器8上に表示される。マルチプレクサ7は、CPU6からの制御信号に基づいて、映像処理回路3の出力および番組案内画像生成回路4の出力のうち的一方を選択して表示器8に供給する。

【0022】

操作部5には、メニュー画面を表示させるためのメニューキー11、カーソルを左右方向および上下方向に移動させるための4つのカーソル移動キー12L、

12R、12U、12D、選択入力を行なうためのセレクトキー13等が設けられている。ユーザは、番組案内画面を見たい場合には、メニューキー11を操作することによってメニュー画面を表示させた後、カーソル移動キー12L、12R、12U、12Dおよびセレクトキー13を操作することによって、番組案内表示モードを選択すればよい。

【0023】

また、メニュー画面上において時間帯設定モードを選択すると、図2に示すように、ユーザがテレビ番組を視聴したい時間帯等を設定するための時間帯設定画面が表示される。ユーザは、時間帯設定画面において、ユーザがテレビ番組を視聴したい時間帯の開始時刻および終了時刻を設定した後、OKボタンを選択すると、ユーザによって設定された時間帯の開始時刻および終了時刻のデータ（以下、時間帯データという）が記憶装置9に格納される。また、表示画面が、時間帯設定画面からメニュー画面に切り替えられる。

【0024】

時間帯の設定が行なわれた場合には、ユーザによって設定された時間帯と、その他の時間帯とが識別できるように、番組案内画面が表示される。たとえば、図3に示すように、番組案内画面の表示領域において、ユーザによって設定された時間帯に対応する領域と、その他の時間帯に対応する領域とが、異なる色で表示される。12:00～24:00の時間帯がユーザによって設定された場合の例を示している。

【0025】

〔2〕番組案内画面の表示処理についての説明

【0026】

以下、番組案内画面を表示させるための処理について説明する。受像機に送られてくる番組案内情報には、たとえば、現在時刻から24時間先の時刻までの、全チャンネルに対する各番組の案内情報が含まれている。1番組の番組案内情報は、タイトル名、カテゴリー（スポーツ、音楽、ドラマ、ニュース等）、開始および終了時刻等から構成され、PPV番組である場合にはさらにその料金（レーティング）が付加される。

【0027】

CPU6は、全チャンネルに対する各番組の案内情報を、図8の上側に示すように、縦方向がチャンネル番号であり、横方向が時間である2次元の配列情報とみなして、チャンネル番号と時刻を示すスロット番号とを用いてアクセスできるようなインデックステーブルを生成する。スロット番号は、たとえば、30分単位ごとに付けられた番号である。なお、図8の上側に示された全番組案内情報に対応する2次元配列の領域Eを、全番組案内領域ということにする。

【0028】

番組案内表示が操作部5によって選択された場合には、直前に選択されていたチャンネル番号と現在時刻とインデックステーブルとに基づいて、CPU6は、図4に示すような表示テーブルを生成する。図4において、最も左の1列を除く領域内の各小領域（以下、セルという）に、番組案内表示情報が格納される。したがって、この例では、5チャンネル×5セル（2時間半に相当する）分の番組案内に対応する表示テーブルが作成される。最も左側の1列の各セルには、チャンネル番号（絶対的なチャンネル番号）またはそのチャンネル番号に対応する局名のデータが格納される。

【0029】

図4において、各セル毎にインデックスとして記載された(x, y)のxは、チャンネル相対番号（表示テーブル内の各セル間での相対的なチャンネル番号であり、絶対的なチャンネル番号ではない）を示し、yはスロット相対番号（表示テーブル内の各セル間での相対的なスロット番号であり、絶対的なスロット番号ではない）を示している。最上段の左から2つ目のセルS0を基準セルということにする。基準セルS0には、直前に選択されていたチャンネル番号と現在時刻に対応する番組案内表示情報が格納される。

【0030】

各セルに格納される番組案内表示情報は、タイトル名、専有セル数、レーティング、購入済か否かを表す情報、カテゴリー等からなる。専有セル数とは、当該セルから当該番組が終了するセルまでに含まれているセル数をいう。したがって、当該セルで当該番組が終了する場合には、専有セル数は1となる。このように

作成された表示テーブルに基づいて、番組案内画像生成回路4は、図8に下側に示すような番組案内画面に対応する画像を表示メモリ上に生成する。そして、表示メモリ上に生成された画像が表示器8に送られることにより、図8に下側に示すような番組案内画面が表示器8に表示される。

【0031】

図5は、CPU6および番組案内画像生成回路4によって実行される番組案内画面の表示処理の手順を示している。

【0032】

番組案内が操作部5によって選択されると、直前に選択されていたチャンネル番号および現在時刻が読み込まれ、全番組案内領域E（図8参照）から基準セルが設定される（ステップ1）。

【0033】

設定された基準セルとインデックステーブルとに基づいて、図4の表示テーブルが作成される（ステップ2）。

【0034】

この表示テーブル内の情報がCPU6から番組案内画像生成回路4に送られる。番組案内画像生成回路4では、送られてきた情報に基づいて、番組案内画像生成処理が行なわれる（ステップ3）。つまり、番組案内画像が表示メモリ上に生成される。表示メモリ上に生成された番組案内画像が逐次読み出されて表示器8に送られることにより、表示器8に番組案内画面が表示される。

【0035】

ユーザによって時間帯が設定されている場合には、図3に示すように、番組案内画面の表示領域において、ユーザによって設定された時間帯に対応する領域と、その他の時間帯に対応する領域とが、異なる色で表示される。この後、キー入力待ち状態となる。

【0036】

セレクトキー13によるセレクトキー入力があった場合には（ステップ4でYES）、番組選択、番組予約等の所定の選択処理が実行される。

【0037】

カーソル移動キー 1 2 L、1 2 R、1 2 U、1 2 D によるカーソルキー入力があったときには（ステップ 5 で Y E S）、操作されたカーソル移動キー 1 2 L、1 2 R、1 2 U、1 2 D に応じて、ステップ 6、7、8 または 9 の処理が行なわれる。

【0038】

つまり、操作されたキーが左移動キー 1 2 L である場合には、ステップ 6 に進み、全番組案内領域 E の左端から左方向への移動が指令されたか否かが判定される。操作されたキーが右移動キー 1 2 R である場合には、ステップ 7 に進み、全番組案内領域 E の右端から右方向への移動が指令されたか否かが判定される。操作されたキーが上移動キー 1 2 U である場合には、ステップ 8 に進み、全番組案内領域 E の上端から上方向への移動が指令されたか否かが判定される。操作されたキーが下移動キー 1 2 D である場合には、ステップ 9 に進み、全番組案内領域 E の下端から下方向への移動が指令されたか否かが判定される。

【0039】

全番組案内領域 E の左端から左方向への移動が指令された場合（ステップ 6 で Y E S）、全番組案内領域 E の右端から右方向への移動が指令された場合（ステップ 7 で Y E S）、全番組案内領域 E の上端から上方向への移動が指令された場合（ステップ 8 で Y E S）または全番組案内領域 E の下端から下方向への移動が指令された場合（ステップ 9 で Y E S）には、すなわち、全番組案内領域 E の外側への移動指令である場合には、カーソルを移動させることができないので、ステップ 4 に戻りキー入力待ち状態となる。

【0040】

カーソルキー入力によるカーソル移動指令が、全番組案内領域内での移動指令である場合には、カーソルの移動先の位置が算出される（ステップ 10）。カーソル移動指令が左右方向の移動指令である場合には、移動量を左右方向の 1 セル分（1 スロット分）として、カーソルの移動先の位置が算出される。カーソル移動指令が上下方向の移動指令の場合には、移動量を上下方向の 1 セル分（1 スロット分）として、カーソルの移動先の位置が算出される。そして、カーソル移動先の位置が、表示器 8 に表示されている番組案内画面内か否かが判定される（ス

テップ11)。

【0041】

カーソル移動先の位置が、表示器8に表示されている番組案内画面内である場合には、カーソルが移動先の位置に表示されるように、表示メモリ内のカーソル画像が移動せしめられる(ステップ12)。

【0042】

カーソル移動先の位置が、表示器8に表示されている番組案内画面の外側である場合には、番組案内画面を変更(スクロール)させるために、基準セルの変更処理が行なわれる(ステップ13)。この基準セルの変更処理においては、全番組案内領域Eのうち、現在の基準セルに対してカーソル移動方向にカーソル移動量だけ離れた位置が新たな基準セルとされる。基準セルの変更処理によって新たな基準セルが設定されると、ステップ2に戻る。したがって、新たに設定された基準セルに基づいて、図4の表示テーブルが作成され、新たな番組案内画面が表示器8に表示される。つまり、番組案内画面が更新される。

【0043】

図6は、ユーザによって時間帯が設定されている場合の番組案内画像生成処理(図5のステップ3)の詳細な手順を示している。

【0044】

まず、表示テーブル内の各番組毎に、占有セル数に基づいて、各番組の占有時間に応じた大きさの枠画像が表示メモリに書き込まれる(ステップ21)。そして、相対スロット番号を表す変数SLOT-NUMに1が設定される(ステップ22)。

【0045】

次に、記憶装置9に記憶されている時間帯データに基づいて、現在設定されている変数SLOT-NUMに対応する時間帯が、ユーザによって設定されている時間帯に含まれているか否かが判別される(ステップ23)。現在設定されている変数SLOT-NUMに対応する時間帯が、ユーザによって設定されている時間帯に含まれていないと判別された場合には、表示メモリ内に書き込まれた全ての枠の内部領域のうち、現在設定されている変数SLOT-NUMに対応する時間帯に相当する領域に、第1の色を表すカラーデータが書き込まれる(ステップ24)。そして、ステップ

26に進む。

【0046】

ステップ23において、現在設定されている相対スロット番号SLOT-NUMに対応する時間帯が、ユーザによって設定されている時間帯に含まれていると判別された場合には、表示メモリ内に書き込まれた全ての枠の内部領域のうち、現在設定されている変数SLOT-NUMに対応する時間帯に相当する領域に、第1の色とは異なる第2の色を表すカラーデータが書き込まれる（ステップ25）。そして、ステップ26に進む。

【0047】

ステップ26においては、変数SLOT-NUMが、1だけインクリメントされる。つまり、変数SLOT-NUMが更新される。そして、更新された変数SLOT-NUMが5より大きいかなんかが判定される（ステップ27）。更新された変数SLOT-NUMが5以下である場合には（ステップ27でNO）、ステップ23に戻り、更新された変数SLOT-NUMに対応する時間帯に対して、ステップ23～26の処理が再度実行される。このようにして、相対スロット番号1～5のそれぞれに対して、ステップ23～26の処理が実行されると、ステップ27でYESとなり、ステップ28に進む。

【0048】

ステップ28では、カーソル画像が表示メモリに書き込まれる。この後、タイトル名を表す画像（タイトル画像）が、各枠内に書き込まれる（ステップ29）。そして、番組案内画像生成処理は終了する。

【0049】

ユーザによって時間帯が設定されていない場合には、ステップ21で表示メモリに書き込まれた全ての枠内に同じ色を表すカラーデータが書き込まれる。

【0050】

ユーザが番組を視聴したい時間帯を、曜日毎に設定するようにしてもよい。ユーザが番組を視聴したい時間帯を曜日毎に設定する場合には、たとえば、図7に示すような時間帯設定画面が用いられる。ユーザは、この時間帯設定画面上において、曜日毎にユーザが番組を視聴したい時間帯の開始時刻と終了時刻とを設定

して、OKボタンを選択すると、曜日毎に設定された時間帯の開始時刻と終了時刻を表すデータ（以下、時間帯データ）が記憶装置9に記憶される。ユーザが番組を視聴したい時間帯が曜日毎に設定された場合には、現在の曜日に対する時間帯データに基づいて、色わけが行われる。

【0051】

上記実施の形態では、1日に対して1つの時間帯のみが設定されているが、1日に対して複数の時間帯を設定するようにしてもよい。

【0052】

上記実施の形態では、番組案内画面の表示領域において、ユーザによって設定された時間帯に対応する領域と、その他の時間帯に対応する領域とが、異なる色で表示される。したがって、ユーザによって設定されている時間帯が一目で認識できるので、その時間帯に放送されるPPV番組の予約購入等が行いやすくなる。

【0053】

【発明の効果】

この発明によれば、ユーザによって設定された時間帯に放送される番組の番組案内については、ユーザが設定した時間帯に放送される番組の番組案内であることをユーザが認識できるようになる。したがって、ユーザによって設定された時間帯に放送されるPPV番組の予約購入等が行いやすくなる。

【図面の簡単な説明】

【図1】

ユーザ側端末の構成を示すブロック図である。

【図2】

時間帯設定画面の一例を示す模式図である。

【図3】

ユーザによって時間帯が設定されている場合に表示される番組案内画面の一例を示す模式図である。

【図4】

表示テーブルを示す模式図である。

【図5】

番組案内画面の表示処理手順を示すフローチャートである。

【図6】

ユーザによって時間帯が設定されている場合に実行される番組案内画像生成処理の詳細な手順を示すフローチャートである。

【図7】

時間帯設定画面の他の例を示す模式図である。

【図8】

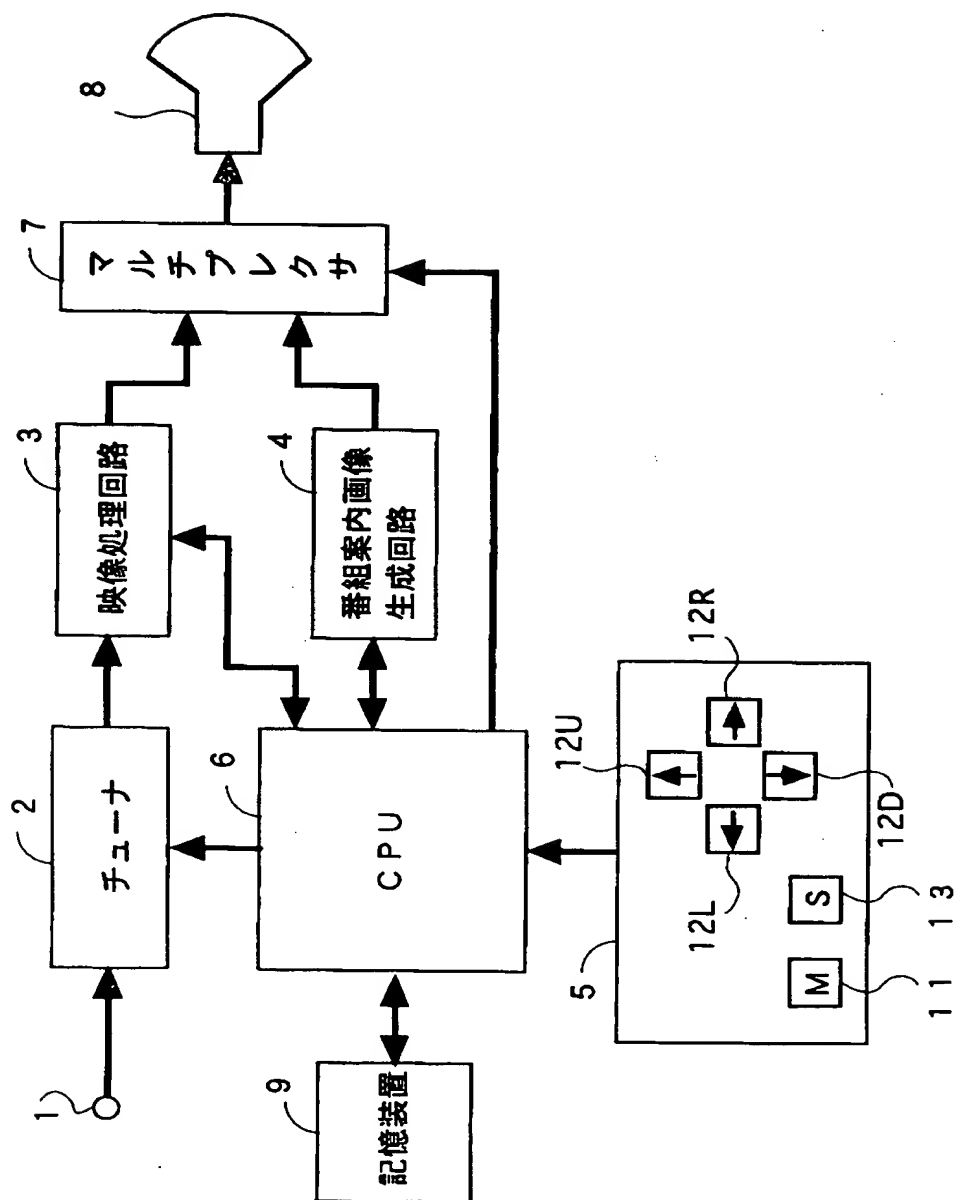
DSSにおいて、ユーザ側端末に表示される番組案内画面を示す模式図である。

【符号の説明】

- 2 チューナ
- 3 映像処理回路
- 4 番組案内画像生成回路
- 5 操作部
- 6 CPU
- 7 マルチプレクサ
- 8 表示器
- 9 記憶装置

【書類名】 図面

【図 1】



【図2】

指定時間範囲の設定		
開始時刻	18	: 00
終了時刻	23	: 00
		OK キャンセル

【図3】

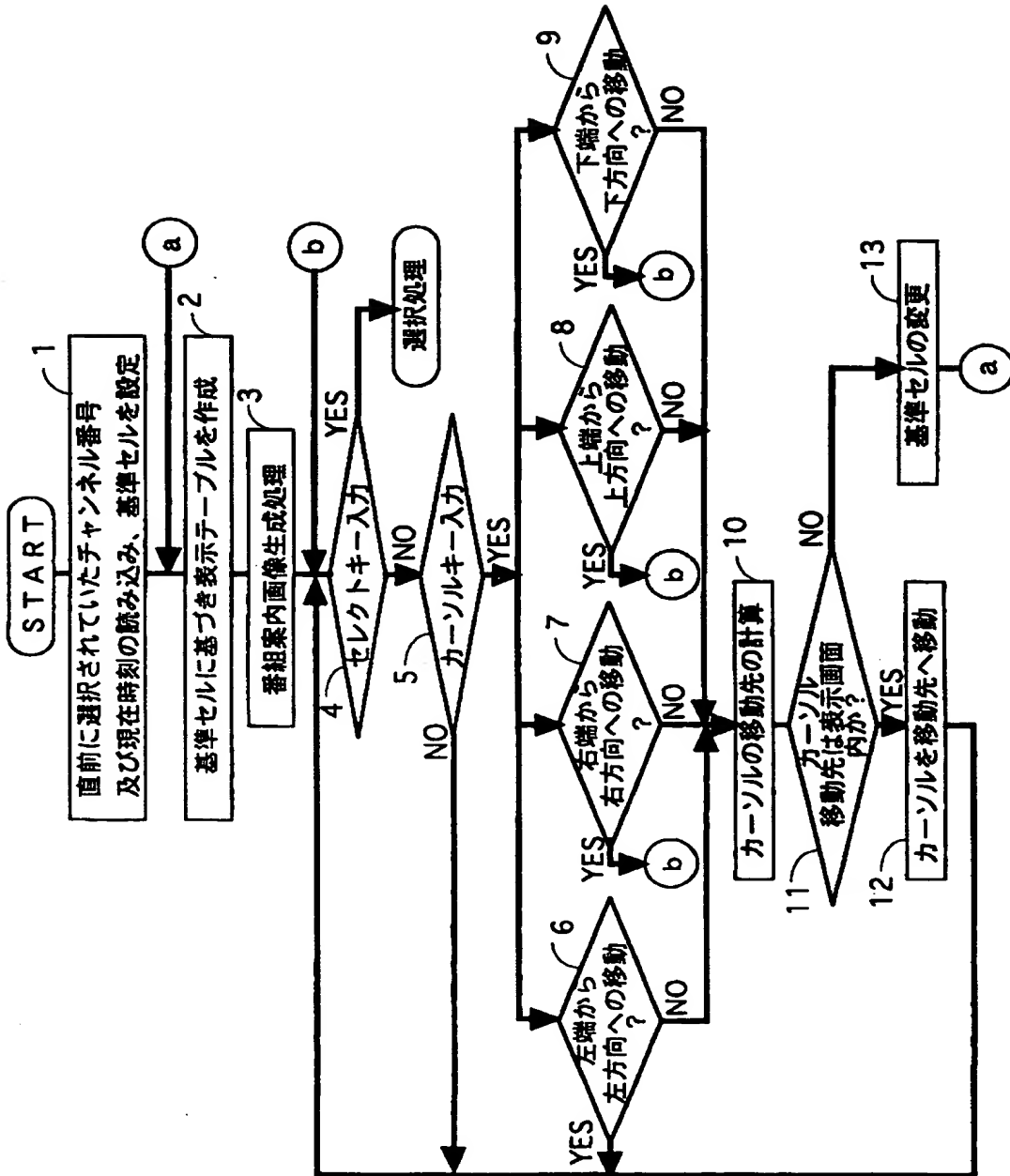
	11:00	11:30	12:00	12:30	13:00
CH. 2	A		B		
CH. 4	C	D	E	F	G
CH. 6	H		I	J	
CH. 8	K	L	M		
CH. 10	N		O	P	

【図4】

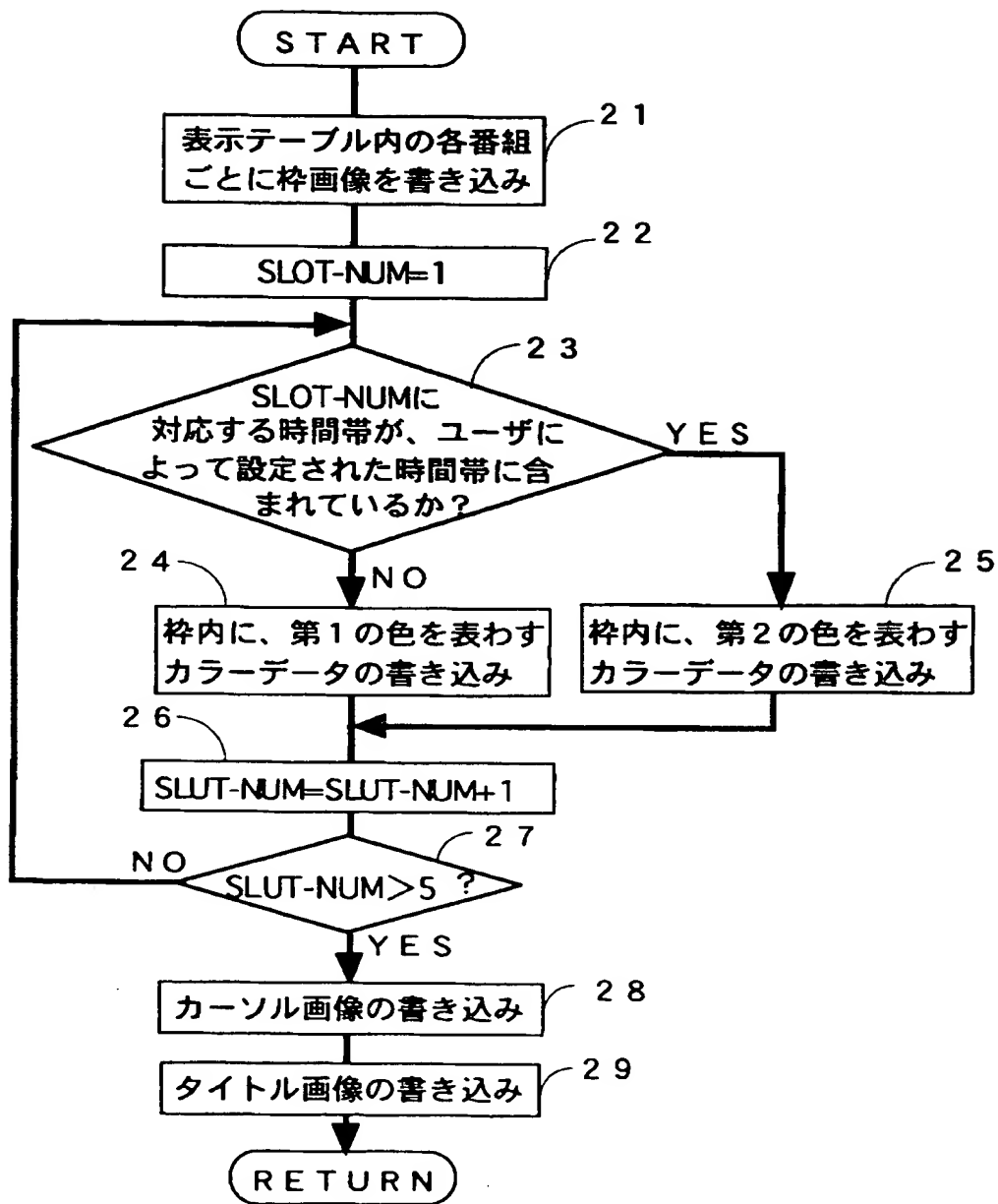
So

(1, 0)	(1, 1)	(1, 2)	(1, 3)	(1, 4)	(1, 5)
(2, 0)	(2, 1)	(2, 2)	(2, 3)	(2, 4)	(2, 5)
(3, 0)	(3, 1)	(3, 2)	(3, 3)	(3, 4)	(3, 5)
(4, 0)	(4, 1)	(4, 2)	(4, 3)	(4, 4)	(4, 5)
(5, 0)	(5, 1)	(5, 2)	(5, 3)	(5, 4)	(5, 5)

【図5】



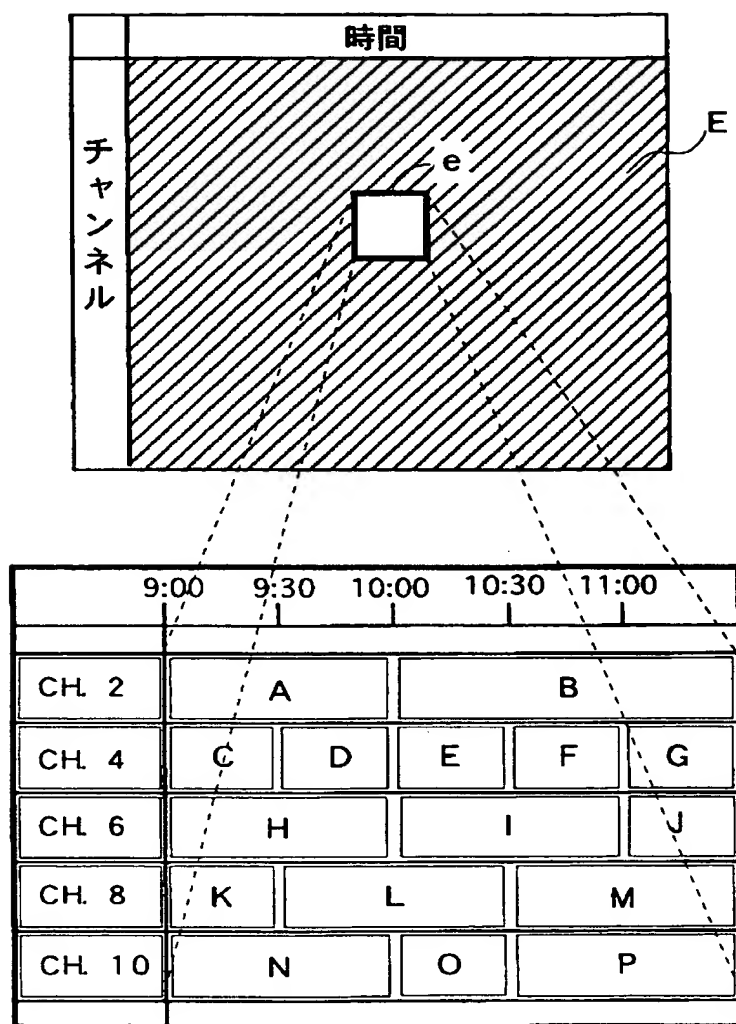
【図6】



【図7】

指定時間範囲の設定							
月	18	:	00	23	:	00	
火	18	:	00	23	:	00	
水	18	:	00	23	:	00	
木	18	:	00	23	:	00	
金	18	:	00	23	:	00	
土	12	:	00	24	:	00	OK
日	10	:	00	23	:	00	キャンセル

【図 8】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 この発明は、ユーザによって設定された時間帯に放送される番組の番組案内については、ユーザが設定した時間帯に放送される番組の番組案内であることをユーザが認識できるようになる番組案内表示制御装置およびテレビジョン受像機を提供することを目的とする。

【解決手段】 縦軸および横軸の一方をチャンネル番号軸とし他方を時間軸として複数の番組案内を表示装置にマトリックス状に表示する番組案内表示制御装置において、ユーザに任意の時間帯を設定させるための設定手段、およびユーザによって設定された時間帯と、その他の時間帯とを識別するための表示を行なう識別表示手段を備えている。

【選択図】 図1

特平 8-147034

【書類名】 職権訂正データ
【訂正書類】 特許願

<認定情報・付加情報>

【特許出願人】

【識別番号】 000001889

【住所又は居所】 大阪府守口市京阪本通2丁目5番5号

【氏名又は名称】 三洋電機株式会社

【代理人】 申請人

【識別番号】 100086391

【住所又は居所】 大阪市東淀川区東中島1丁目18番27号 新大阪
丸ビル新館9階 香山特許事務所

【氏名又は名称】 香山 秀幸

特平 8-147034

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000001889]

1. 変更年月日	1993年10月20日
[変更理由]	住所変更
住 所	大阪府守口市京阪本通2丁目5番5号
氏 名	三洋電機株式会社

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

☐ **BLACK BORDERS**

☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**

☒ **FADED TEXT OR DRAWING**

☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**

☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**

☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**

☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**

☒ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**

☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**

☐ **OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.

THIS PAGE BLANK (USPTO)